



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB

IG/ IB/ IQ/ FACE-ECO/ CDS

CURSO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS

Gestão de Resíduos Sólidos no Distrito Federal: uma análise de sustentabilidade do trabalho da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Recycle a Vida

Marcela Dupont Britto

BRASÍLIA – DF

Julho, 2015

Marcela Dupont Britto

Gestão de Resíduos Sólidos no Distrito Federal: uma análise de sustentabilidade do trabalho da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Recycle a Vida

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Ambientais da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção de grau de bacharel em Ciências Ambientais, sob orientação da professora Dra. Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti.

BRASÍLIA – DF

Julho, 2015

BRITTO, MARCELA DUPONT.

Gestão de Resíduos Sólidos no Distrito Federal: uma análise de sustentabilidade do trabalho da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Recicle a Vida

Orientação: Dra. Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti.

60 páginas.

Projeto final em Ciências Ambientais – Consórcio IG/ IB/ IQ/ FACE-ECO/ CDS – Universidade de Brasília.

Brasília – DF, 2015.

1. Resíduos Sólidos -2. Modelo de gestão -3. Dimensões da sustentabilidade -4. Catadores de materiais recicláveis -5. Associações e cooperativas.

Gestão de Resíduos Sólidos no Distrito Federal: uma análise de sustentabilidade do trabalho da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Recicle a Vida

Marcela Dupont Britto

Profa. Orientadora: Dra. Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti.

Brasília-DF, 9 de julho de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti (Orientadora)
Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília

Prof. Dr. Maurício de Carvalho Amazonas
Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília

Profa. Dra. Denise Imbroisi
Departamento de Economia da Universidade de Brasília

"Pensem nisso...

...E nunca considerem seu estudo como uma obrigação, mas sim como uma oportunidade invejável de aprender, sobre a influência libertadora da beleza no domínio do espírito, para seu prazer pessoal e para o proveito da comunidade à qual pertencerá o seu trabalho futuro.”

Albert Einstein

DEDICATÓRIA

À minha mãe, Silvia Lúcia Morales Dupont, por ser maravilhosa, dedicada e por sempre me dar todo o apoio necessário à concretização dos meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, pelo amor e cuidado durante toda a minha vida.

Agradeço ao Diogo, pela paciência, amor, amizade, apoio e parceria nesses anos juntos.

Agradeço aos companheiros de trabalho, em especial à Rachel, pela consultoria e dedicação em me ajudar e, ao chefe, Luiz Roberto, pela compreensão e apoio durante todo o processo.

Agradeço aos amigos do CAAmb pelos momentos maravilhosos durante esses cinco anos de graduação. Às amigas lindas, Amélia, Camilas, Emanuela, Hanna, Sara, Schaila e Stella, por todos esses anos de companheirismo e amor, sou muito grata por vocês estarem sempre ao meu lado.

Ao Cleusimar, por abrir as portas e apoiar esse trabalho, e por todos os dados fornecidos, sem os quais não teria sido possível.

Agradeço à orientadora, Izabel Zaneti, pelo apoio na concretização desse trabalho.

Agradeço aos professores do curso de Ciências Ambientais por todo o aprendizado.

Por fim, agradeço em especial ao Professor Pedro Henrique Zuchi da Conceição, pela dedicação com o curso de Ciências Ambientais, por sempre acreditar em nós e não desistir de fazer deste um curso melhor a cada semestre.

RESUMO

Este trabalho analisa a gestão dos resíduos sólidos no Distrito Federal dando enfoque nas atividades desenvolvidas pelos associados da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Recicle a Vida; Como se dá a gestão da associação, a divisão de tarefas e a forma de remuneração dos envolvidos. Analisa ainda as particularidades que a tornam diferente dos demais modelos de gestão de associações e cooperativas tradicionais. Visto isso, a pesquisa tem por objetivo esclarecer se esse modelo diferenciado pode ser dito sustentável, se encaixando nas dimensões de sustentabilidade econômica, social e ambiental, a partir de informações e dados levantados em visita técnica e entrevistas realizadas com um associado e uma funcionária da Associação. Conclui-se que a Associação possui iniciativas e desenvolve ações que promovem a continuidade do processo central, que é a triagem e comercialização dos resíduos, e de processos secundários, como a inclusão social de outros atores que não os catadores. Entretanto, a influência de fatores externos tem implicações na sua sustentabilidade e para que o ciclo dos bens de consumo seja completo é necessária conscientização do consumidor.

Palavras-chave: 1. Resíduos Sólidos -2. Modelo de gestão -3. Dimensões da sustentabilidade -4. Catadores de materiais recicláveis -5. Associações e cooperativas.

ABSTRACT

This paper analyses the management of solid waste in Brazil's Federal District, by focusing on the activities developed by the members of the Association of Recyclable Materials "Recicle a Vida" (Recycle Life). It looks at the management of the association, the division of tasks and the form of compensation of its members, as well as at the particularities that make it different from traditional associations and cooperatives using other management models. Based on information and data provided by a member and a staff of the association, the research aims to find out whether this differentiated model can be deemed sustainable, i.e., whether it fits in the economic, social and environmental dimensions of sustainability. It has been concluded that the association has developed initiatives and actions that promote the continuity of its core process - namely the sorting and marketing of waste - and of secondary processes such as the inclusion of other people than collectors. However, the influence of external factors affects its sustainability, and consumer awareness is required for the cycle of consumer goods to be complete.

Keywords: 1. Solid Waste -2. Management Model -3. Dimensions of sustainability -4. Collectors of recyclable materials -5. Associations and cooperatives.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Comparação do crescimento do PIB, da população, da geração total de resíduos sólidos levantados pela OECD (1980-2030).....	7
Figura 2: Caminhão e empilhadeira frutos do convênio com a FUNASA.....	22
Figura 3: Esteira fruto do convênio com a FUNASA.....	23
Figura 4: Balança fruto do convênio com a FUNASA.....	26
Figura 5: Papel enfardado.....	30
Figura 6: Vidro acumulado.....	31
Figura 7: Subproduto da reciclagem do EPS (isopor).....	32
Figura 8: Produto da reciclagem do EPS (isopor).....	32
Figura 9: Banner do Instituto Viva Cidadania.....	35
Figura 10: Espaço curso de costura.....	35
Figura 11: Espaço curso de serigrafia.....	36
Figura 12: Espaço curso de cabelereiro.....	36
Figura 13: Espaço curso de manicure.....	36
Figura 14: Espaço curso de culinária.....	37
Figura 15: Acúmulo de plástico não vendável.....	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Valores Econômicos dos resíduos comercializados em 2007.....	9
Tabela 2. Histórico sobre o registro da presença de catadores no DF.....	19
Tabela 3: Classificação e destinação do plástico.....	28
Tabela 4: Classificação e destinação do papel.....	29

LISTA DE ABREVIACÕES

AGU – Advocacia Geral da União

ATI – Área de Transbordo de Inertes

ATTR – Área de Transbordo, Triagem e Reciclagem de Resíduos da Construção Civil

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CADÚNICO – Cadastro Único de Famílias de Baixa Renda do Brasil

CENTCOOP – Central de Cooperativas do Distrito Federal

CIISC - Comitê Gestor Intersetorial para Inclusão Social e Econômica de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis do Distrito Federal

CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas

CMR – Catadores de Materiais Recicláveis

CTR – Centro de Triagem de Material Reciclável

FUNAP – Fundação de Amparo ao Trabalhador Preso

FUNASA – Fundação Nacional da Saúde

GDF – Governo do Distrito Federal

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística

OECD – Organization for Economic Cooperation and Development

OSCIP – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

PDRS – Plano Diretor de Resíduos Sólidos

PEAD – Polietileno de Alta Densidade

PP - Polipropileno

PS - Poliestireno

EPS – Poliestireno Expandido

PEPV – Ponto de Entrega de Pequeno Volume

PET – Politereftalato de etileno (material de que são feitas as garrafas de refrigerante, água, etc.)

PGIRCC – Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos da Construção Civil e Volumosos do Distrito Federal

PGIRS – Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos

PIB – Produto Interno Bruto

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

RCC – Resíduos de Construção Civil

RS – Resíduos Sólidos

RSS – Resíduos de Serviço de Saúde

RSSE – Resíduo Sólido Seco

RSU – Resíduos Sólidos Urbanos

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas

SEDEST – Secretaria de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda (extinta em 2015, incorporada pela Secretaria de Desenvolvimento Humano e Social)

SLU – Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal

SUMÁRIO

Introdução.....	1
Capítulo 1 – Contextualização – Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) e seus desdobramentos.....	4
1.1 Coleta Seletiva.....	6
1.2 Formas de organização e o Terceiro Setor.....	9
1.2.1 Economia Solidária e Terceiro Setor.....	10
1.3 Gestão dos resíduos e a sustentabilidade.....	11
Capítulo 2 – ESTUDO DE CASO: O modelo de gestão da Associação de catadores Recicle a Vida	
2.1 Método.....	15
2.2 Dados.....	16
2.2.1 Gestão dos resíduos sólidos no Distrito Federal.....	16
2.2.2 Cooperativas e Associações de catadores no Distrito Federal.....	19
2.2.3 Histórico da Associação Recicle a Vida.....	20
2.2.4 Atuação no gerenciamento de resíduos sólidos.....	24
2.3 Resultados e discussão	
2.3.1 Modelo de gestão sustentável?.....	38
Conclusão e recomendações.....	42
Referências Bibliográficas.....	45
Anexo	

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo analisar as atividades desenvolvidas pela Associação de Materiais Recicláveis Recycle a Vida, evidenciando suas particularidades e as interrelações presentes no dia-a-dia da associação, a partir da contextualização da dinâmica da gestão dos resíduos sólidos no Distrito Federal.

A partir da publicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos em agosto de 2010, os estados, municípios e Distrito Federal se viram obrigados a fechar os locais de disposição irregular de resíduos e promover ações de apoio e inclusão social e produtiva dos catadores de materiais recicláveis, que já vinham desenvolvendo trabalho de triagem bastante tempo antes.

Uma forma mais simples de abranger e beneficiar maior número de catadores é apoiar as cooperativas e associações. Essas instituições foram criadas com o objetivo de gerar renda, a partir de um serviço que, ao mesmo tempo em que é demandado pela sociedade, não é abarcado nem pelo poder público e nem pela iniciativa privada. Esse serviço é a triagem e venda do material reciclável, reinserindo-o ao sistema e transformando-o em matéria-prima novamente.

As associações e cooperativas são parte da solução por evitar que grande parte dos resíduos gerados pela população, a parcela potencialmente reciclável, seja aterrada. Esse material é vendido e além de gerar renda, volta para a cadeia produtiva.

Com relação à Associação Recycle a Vida, apesar de se apresentar como uma Associação de catadores de materiais recicláveis, legalmente constituída, possuir Estatuto em conformidade com a lei vigente e promover assembleias periódicas para tomada de decisões, essa associação não se limita a somente receber resíduos, triá-los e vendê-los.

Por ser uma associação sem fins lucrativos, e também por terem tido a oportunidade de financiamento na época de sua criação, ela pode comprar parte do material que ingressa no processo. Isso quer dizer que mais pessoas são consequentemente beneficiadas. A associação possui cooperativas parceiras, das quais compra os resíduos recolhidos por essas cooperativas. É uma maneira de obter uma quantidade maior de resíduos para venda, mas também de criar uma rede de apoio com outras instituições de atividade semelhante.

A Recycle a Vida possui ainda um projeto de cursos profissionalizantes, os quais tem o objetivo de dar oportunidade de mudança de profissão àqueles que assim desejarem.

Tanto catadores, como comunidade, podem ingressar nesses cursos e escolher entre costura, serigrafia, manicure, cabelereiro ou culinária.

Também podem participar do projeto os presidiários em regime semiaberto, por meio da parceria que a associação possui com a Fundação de Amparo ao Trabalhador Preso.

Assim, a análise das inter-relações que a associação construiu com diversas interfaces, social, econômica e ambiental permite inferir que os conceitos de sustentabilidade permeiam as atividades desenvolvidas na associação, tema sobre o qual este trabalho discorre.

No primeiro capítulo, Contextualização: Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) e seus desdobramentos, são apresentados dados que contextualizam a gestão dos resíduos no Brasil e no Distrito Federal, afunilando para uma abordagem mais voltada a catadores de recicláveis.

No segundo capítulo, denominado ESTUDO DE CASO: O modelo de gestão da Associação de Catadores Recicle a Vida, são apresentados dados da Associação e feita uma análise de sustentabilidade das atividades por ela desenvolvidas.

Contextualização do problema

A Associação Recicle a Vida é uma associação de direito privado, sem fins lucrativos e composta por catadores de materiais recicláveis. Ademais, é qualificada pelo Ministério da Justiça como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) e certificada pelo Conselho de Assistência Social do Distrito Federal como Entidade e Organização de Assistência Social, Assessoramento e Defesa de Direitos.

Além dos catadores, trabalham em prol da associação funcionários contratados em cargos, regidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), e exercem funções de secretariado, limpeza e manuseio da prensa enfardadeira, caracterizando um modelo que foge do padrão de associação de catadores comum.

Dentre os objetivos de criação da associação, além de tornar o lixo fonte de renda, estão também capacitar, profissionalizar e incluir catadores e sociedade. Para tanto, a associação oferece cursos profissionalizantes de cabelereiro, costura, serigrafia, culinária e manicure.

Nota-se que as atividades desenvolvidas pela Recicle a Vida vão além da triagem e venda de materiais recicláveis, fato este que leva a associação a sofrer críticas quanto ao seu modelo de funcionamento, principalmente vindas de outras cooperativas de catadores, sendo comparada ao modelo empresarial.

Objetivo geral

Descrever como funciona a associação de catadores Recicle a Vida, para analisar se este modelo de gestão contempla as dimensões da sustentabilidade econômica, social e ambiental.

Objetivos específicos

- Analisar o modelo de gestão da associação, verificando quais medidas são tomadas para diminuir o passivo ambiental do Lixão da Estrutural;
- Analisar quais materiais são processados e encaminhados para a reciclagem;
- Analisar o fluxo financeiro;
- Verificar o regime jurídico da instituição;
- Avaliar, sob a luz dos conceitos de sustentabilidade, se a associação atende aos requisitos sócio-econômico-ambientais.

Capítulo 1: Contextualização – Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) e seus desdobramentos

A gestão dos resíduos sólidos no Brasil é historicamente desorganizada e carente de diretrizes. Fato que decorre da falta de importância dada ao assunto por parte do poder público e, até pouco tempo, de legislação específica que fornecesse subsídios ao planejamento de ações com foco na cadeia produtiva dos resíduos, minimização de custos e mitigação de efeitos ao meio ambiente.

Por consequência, a solução não planejada sempre foi despejar todos os tipos de resíduos gerados em locais a céu aberto e sem qualquer tipo de estrutura, denominados “lixões”.

Culturalmente, os resíduos são tratados como materiais que já não possuem qualquer valor por quem os joga fora e, principalmente, não há a percepção de responsabilidade sobre aquilo que o indivíduo rejeitou. O que há é a sensação de que a partir do momento em que é jogado na lixeira, no chão ou no rio, aquele material desaparece. Infelizmente essa não é a realidade.

Resíduos após serem jogados fora precisam de destinação correta e, na falta de ações e projetos que a viabilizem, formam-se os “lixões”. Acumulam-se indivíduos que prestam serviços à sociedade de forma não remunerada, catando o material que pode ser reutilizado ou reciclado, com o objetivo de conseguir a subsistência. Mesmo não sendo seu objetivo principal, os catadores acabam por diminuir o passivo deixado pelo acúmulo de resíduos.

Após 21 anos de tramitação no Congresso Nacional, em agosto de 2010, foi sancionada, pelo então presidente da República, a Lei 12.305, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

A referida Lei propõe a responsabilidade compartilhada dos resíduos sólidos, de forma que todos se tornam responsáveis pelos resíduos desde a fonte geradora. Sendo assim, desde o indivíduo que consome uma bala e joga fora sua embalagem, até grandes indústrias, todos têm responsabilidade, em diferentes níveis, sobre a geração de resíduos no país. Segundo Pereira Neto (2011):

A PNRS tem como destaque a inserção do conceito de responsabilidade compartilhada, o incentivo ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores como forma de uma ação socioambiental (...). (PEREIRA NETO, 2011, p. 77)

A gestão integrada dos resíduos, que por definição é “conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável” (BRASIL, 2010) surge para englobar todos os atores envolvidos no processo.

Resíduo sólido, segundo texto da PNRS, é o material ou substância advindo de atividade humana que ainda não esgotou todas as possibilidades de tratamento e recuperação (BRASIL, 2010). Os rejeitos são os materiais em que essas possibilidades de tratamento foram esgotadas e estão passíveis de disposição final ambientalmente adequada. Aos rejeitos a opção mais comumente utilizada é a disposição final em aterros sanitários, que são basicamente locais impermeabilizados, impedindo a contaminação do solo, para armazenagem do material inservível, com estrutura para captação de chorume e gases.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos estabeleceu a obrigatoriedade da destinação ambientalmente adequada dos rejeitos em todo Brasil até 2 de agosto de 2014, em seu Artigo 54, que diz “a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (...) deverá ser implantada em até quatro anos após a data de publicação desta lei”.

Rejeitos, aqueles materiais que não são passíveis de reaproveitamento ou reciclagem, devem ser encaminhados à disposição final ambientalmente adequada, o que significa que é obrigatório o fechamento dos “lixões” e o encaminhamento dos rejeitos a aterros sanitários (ou outras formas de destinação final ambientalmente adequada).

Os resíduos, materiais que ainda possuem potencial para reutilização ou reciclagem, devem passar por processos ditos “tecnológicos e economicamente viáveis” para retornar ao ciclo de vida, pois são “potencialmente matéria prima e/ou insumos para produção de novos produtos ou fonte de energia”. (BRASIL 2015). Esses resíduos são basicamente orgânicos, os quais podem ser encaminhados para compostagem¹ transformando-se em adubo para agricultura, e secos, que são potencialmente recicláveis.

A reciclagem é considerada como um dos fatores de economia do capital natural (matérias-primas, energia, água) e de saneamento ambiental (reduz de maneira significativa a poluição do ar, da água, do solo e do subsolo). Na maioria dos casos, a reciclagem e o reaproveitamento resultam em uma considerável economia de custos. (ALMEIDA, 2008)

¹ Processo de decomposição da matéria orgânica, realizado por microrganismos vivos (bactérias ou fungos).

Até junho de 2014, 45,1% das cidades ainda utilizavam lixões ². Isso acontece porque, para solucionar a problemática do lixo, a Lei por si só não é suficiente. Há implicações mais profundas, visto que a construção de aterros para essa destinação ambientalmente adequada por si só não é solução em longo prazo. Os aterros sanitários são uma excelente alternativa, mas têm vida útil limitada, ou seja, capacidade máxima de resíduos que podem suportar. Para que essa vida útil seja otimizada, não são aptos a receberem outros materiais que não sejam rejeitos.

Supondo que todos os estados e municípios tivessem implantado aterros sanitários, conforme determinação da PNRS até 2014, ainda assim não estaria resolvido o problema dos resíduos domiciliares no país. Os resíduos orgânicos e recicláveis ainda precisariam de destinação.

Para que seja possível ser dada a destinação específica a cada tipo de resíduo, a PNRS conceitua Coleta Seletiva, segundo o Art. 3, parágrafo V: “coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição.” Ou seja, é a coleta de resíduos separados em categorias predefinidas, podendo ser mais minuciosa, coletando vidros, metais, papeis, plásticos e orgânicos, ou, como é feita mais comumente, em secos e úmidos, também chamados de recicláveis e orgânicos.

É importante ressaltar que Coleta Seletiva, conforme o texto, é a coleta de resíduos previamente segregados, cabendo à fonte geradora, que é o próprio indivíduo consumidor, proceder a separação no momento do descarte.

1.1 A Coleta Seletiva

A segregação dos resíduos na fonte, seguindo o conceito de responsabilidade compartilhada, juntamente com a Coleta Seletiva, é mecanismo essencial na destinação de resíduos orgânicos e secos.

Os orgânicos podem servir como fonte de energia a partir dos gases liberados em sua decomposição e também passar por processos de compostagem, transformando-se em adubo para agricultura. Os secos podem ser reaproveitados, reutilizados ou reciclados.

² Folha de São Paulo, 2014

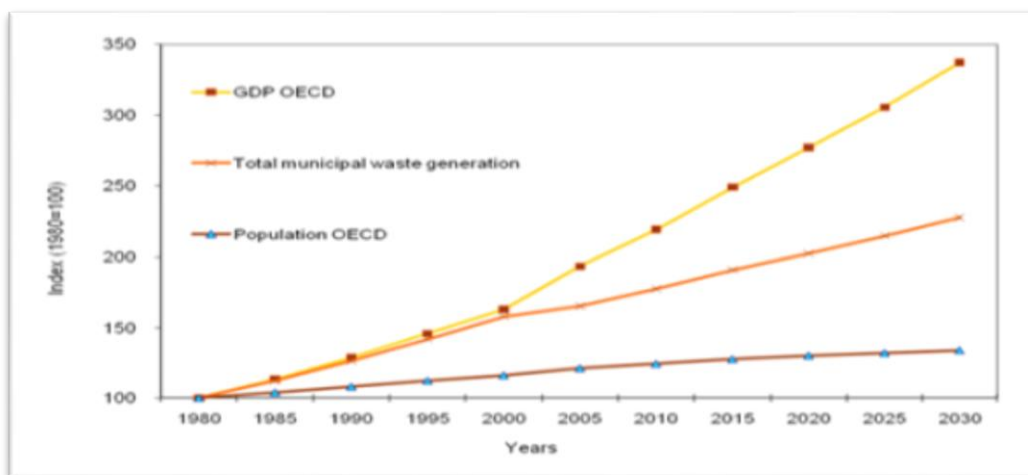


Figura 1: Comparação do crescimento do PIB, da população, da geração total de resíduos sólidos levantados pela OECD (1980-2030).

Fonte: CAMPOS (2013)

Conforme se pode observar na Figura 1, o aumento do PIB está relacionado com o aumento da geração de resíduos, que por sua vez se relaciona com o crescimento demográfico. Sendo assim, a medida em que a população começa a ter um poder aquisitivo maior, aumenta a geração de resíduos, em decorrência do aumento do consumo.

A reciclagem pode ser caracterizada como um processo de transformação do resíduo inservível em matéria-prima para ser reutilizado no processo produtivo. Portanto, a coleta seletiva pode ser praticada com grande proveito por todos os atores sociais e contribuir para o desenvolvimento sustentável (SEBRAE, 2004; CALDERONI, 1998 *apud* ALMEIDA, 2008). A coleta seletiva é considerada etapa prévia ao processo de reciclagem e reaproveitamento dos resíduos sólidos urbanos (RSU).

Tanto o processo de reciclagem quanto o reaproveitamento dos resíduos, beneficiados por um sistema de coleta seletiva, podem apresentar um importante componente social, econômico e ambiental, gerando alternativa de emprego e renda para os catadores de resíduos.

Segundo os dados da revista Conjuntura Econômica (2005), o Brasil movimentou em latas de alumínio R\$ 1,4 bilhão com a reciclagem de 121,3 bilhões de unidades em 2004. No setor de plástico, as quase 500 empresas recicladoras chegam a faturar mais de R\$ 1 bilhão por ano, sendo recicladas mais de 700 mil toneladas de todo tipo de plástico. Já na indústria de celulose e papel, estima-se que tenham sido recicladas 3,4 milhões de toneladas nesse mesmo ano. (ALMEIDA, 2008, p.39).

Ainda segundo ALMEIDA (2008),

(...) a análise dos elos da cadeia produtiva dos RSU requer o entendimento destas inter-relações, de modo que se amplie e envolva o

meio ambiente e o cenário socioeconômico. O desenvolvimento econômico dos resíduos não pode ser analisado somente sob o ponto de vista da oferta e suas relações com preços compensadores e com incentivos (maximização de lucro), mas também em relação aos benefícios promovidos pela melhoria da qualidade de vida. (ALMEIDA, 2008, p.17-18)

O fato de que durante muitos anos, o trabalho de triagem de resíduos tenha se restringido a catadores de materiais recicláveis, pelas ruas ou nos lixões, sem qualquer medida governamental para organizar ou melhorar as condições dessas pessoas, fez com que esse trabalho se tornasse marginalizado e desvalorizado. Nesse contexto, Almeida (2008) diz:

(...) é importante conscientizar culturalmente a sociedade sobre a questão dos RSU. A omissão do poder público interfere nesse processo, caracterizado também por sua transversalidade, e reverter esse quadro passa a assumir um papel importante e decisivo, com a implementação de políticas que proporcionem o aproveitamento integral e sustentável do lixo, com benefícios sócio-econômico-ambientais. (ALMEIDA 2008, p. 18-19)

A partir da PNRS em 2010, que estabelece diretrizes para inclusão socioeconômica de catadores de materiais recicláveis, os resíduos secos podem ser encaminhados a cooperativas ou associações, para que estas procedam à triagem dos diferentes tipos de recicláveis para venda. Desse modo, os catadores começam a ser reconhecidos pelo trabalho que realizam. Aos poucos a população vai tomando conhecimento de que esse trabalho existe e isso colabora na conscientização para separação dos resíduos domiciliares. Segundo Pereira Neto (2011)

Os principais mecanismos de operacionalidade da PNRS, tanto da coleta seletiva como da logística reversa, priorizam a participação e a atuação estratégica e incisiva dos catadores de resíduos e suas cooperativas. (PEREIRA NETO 2011, p. 89)

A Coleta Seletiva tem mais destaque quando se fala do valor de comercialização dos resíduos recicláveis. O resíduo que não foi separado na fonte, ou seja, que entrou em contato com restos de comida ou qualquer coisa que possa sujar ou contaminar perde valor de venda.

Quanto melhor segregado os resíduos forem, mais valor agregado terão na hora da venda. Caso esteja sujo pode dificultar a identificação pelo catador no momento da triagem, daquilo que é vendável e o que não é.

A seguir, uma tabela de valores econômicos dos resíduos sólidos secos:

Tabela 1: valores econômicos dos resíduos sólidos secos em 2007

Material	Preço (Kg)
Papel Branco IV	R\$ 0,30
Papel Misto	R\$ 0,06
Jornal	R\$ 0,12
Papelão I	R\$ 0,19
Papelão II	R\$ 0,14
Plástico incolor	R\$ 0,40
Plástico color/fino	R\$ 0,30
Plástico duro	R\$ 0,07
Mangalsa	R\$ 0,20
Plástico Caixaria	R\$ 0,80
Pet color	R\$ 0,50
Tampa do pet	R\$ 0,40
Alumínios - perfil, esquadilhas e outros alumínios	R\$ 3,00
Sucata de ferro	R\$ 0,16
Sucata de vidro	R\$ 0,03

Fonte: ALMEIDA (2008)

Inegavelmente a sanção da Política Nacional de Resíduos Sólidos foi um grande avanço para o gerenciamento dos resíduos no país, porém, ainda há necessidade de bastante esforço social e investimentos governamentais.

Hoje, quase cinco anos após a publicação da Lei, o Brasil ainda possui diversos “lixões” e, dentro deles, milhares de catadores trabalhando em situação desumana e degradante. Os “lixões” contaminam não só as pessoas, mas também o solo, o ar e a água e depois de desativados, ainda passarão alguns anos disseminando contaminação.

1.2 Formas de organização e o Terceiro Setor

Ao falar sobre catadores de materiais recicláveis é inevitável falar também a respeito de suas formas de organização em cooperativas e associações. Estes dois modelos tendem a gerar dúvidas sobre suas diferenças.

Por definição, segundo a Lei de Cooperativismo nº 5.764/71, art. 4º, in verbis:

As cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados, distinguindo-se das demais sociedades pelas seguintes características:

I - adesão voluntária, com número ilimitado de associados, salvo impossibilidade técnica de prestação de serviços;

II - variabilidade do capital social representado por quotas-partes;

III - limitação do número de quotas-partes do capital para cada associado, facultado, porém, o estabelecimento de critérios de

proporcionalidade, se assim for mais adequado para o cumprimento dos objetivos sociais;

IV - inaccessibilidade das quotas-partes do capital a terceiros, estranhos à sociedade;

V - singularidade de voto, podendo as cooperativas centrais, federações e confederações de cooperativas, com exceção das que exerçam atividade de crédito, optar pelo critério da proporcionalidade;

VI - quorum para o funcionamento e deliberação da Assembléia Geral baseado no número de associados e não no capital;

VII - retorno das sobras líquidas do exercício, proporcionalmente às operações realizadas pelo associado, salvo deliberação em contrário da Assembléia Geral;

VIII - indivisibilidade dos fundos de Reserva e de Assistência Técnica Educacional e Social;

IX - neutralidade política e indiscriminação religiosa, racial e social;

X - prestação de assistência aos associados, e, quando previsto nos estatutos, aos empregados da cooperativa;

XI - área de admissão de associados limitada às possibilidades de reunião, controle, operações e prestação de serviços. (BRASIL, 1971)

Segundo o Novo Código Civil, Lei nº 10.406, Capítulo II, Art. 53 “Constituem-se as associações pela união de pessoas que se organizem para fins não econômicos. Parágrafo único: Não há, entre os associados, direitos e obrigações recíprocos.”.

A diferença então se dá na natureza de cada organização. Segundo SEBRAE

(...) a compreensão dessa diferença é o que determina a adequação a um ou outro modelo. Enquanto a associação é adequada para levar adiante uma atividade social, a cooperativa é mais adequada para desenvolver uma atividade comercial em média ou grande escala de forma coletiva. (SEBRAE)

Outra diferença essencial é que os cooperados são os donos do patrimônio levantado pela cooperativa, podendo decidir em assembleia o que será feito com esse patrimônio. Já nas associações, por terem um caráter social, os associados não são donos e, em caso de dissolução, o patrimônio é destinado a outra associação com fins semelhantes, conforme Art. 66 da Lei nº 10.406.

1.2.1 Economia Solidária e Terceiro Setor

Associações são instituições do Terceiro Setor por serem de caráter privado e sem fins lucrativos. Segundo Valadão Junior *et al* (2008, *apud* COELHO, 2000, p. 134) “o termo Terceiro Setor torna-se presente na pauta de discussões quando da necessidade de se reconsiderar a divisão do trabalho entre o governo e as empresas, e, ao mesmo tempo, de reexaminar a responsabilidade do Estado no sentido de promover bem-estar social”.

Nesse sentido pode-se inferir que são a parte das organizações que assumem responsabilidades de tarefas não exercidas nem pelo governo nem pelas empresas e

acabam por acolher parte da população que possui as mesmas necessidades, como proteção do meio ambiente, assistencialismo, geração de emprego e renda.

Neste contexto podemos incluir a gestão das associações em um modelo de Economia Solidária, a qual Singer (2008) define como:

(...) um modo de produção que se caracteriza pela igualdade. Pela igualdade de direitos, os meios de produção são de posse coletiva dos que trabalham com eles – essa é a característica central. E a autogestão, ou seja, os empreendimentos de economia solidária são geridos pelos próprios trabalhadores coletivamente de forma inteiramente democrática, quer dizer, cada sócio, cada membro do empreendimento tem direito a um voto. (SINGER, 2008, p. 290)

O processo de tomada de decisão nas associações acontece por meio de assembleias, onde todos os associados têm direito de voto.

O modelo de Economia Solidária se justifica a instituições do Terceiro Setor pelo fato de que a criação destas instituições está ligada a uma lacuna no sistema, uma demanda existente por parte da população que não é abraçada pelo Estado e nem pelas empresas privadas, ou seja, foge dos moldes convencionais do sistema convencional e pede um modelo de gestão diferenciado.

A diversidade dessas organizações e as múltiplas denominações por elas recebidas demonstram a falta de precisão quanto ao seu conceito e a necessidade de estudos que melhor reconheçam suas práticas e dinâmicas, particularmente a análise de técnicas que garantam sua sustentabilidade. (VALADÃO JUNIOR *et al* 2009, p. 134).

1.3 Gestão dos resíduos e a sustentabilidade

Sob um olhar mais abrangente do ciclo de vida dos produtos, ou seja, desde a extração da matéria-prima até o descarte, pode-se perceber que muito do que é considerado lixo tem potencial para reaproveitamento, reutilização e reciclagem.

Os catadores de materiais recicláveis, e suas organizações em cooperativas, reinserem no sistema a matéria-prima, evitando que esta seja aterrada e dessa forma contribuem para a diminuição da demanda pela matéria-prima natural.

Sachs (2002) define a sustentabilidade em oito dimensões:

1) Sustentabilidade Social: que se refere ao alcance de um patamar razoável de equidade social, com distribuição de renda justa, emprego

pleno e/ou autônomo com qualidade de vida decente e igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais;

2) Sustentabilidade Cultural: referente à mudanças no interior da continuidade cultural (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação), capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno (em oposição às cópias servis dos modelos alienígenas) e autoconfiança, combinada com abertura para o mundo;

3) Sustentabilidade Ecológica: relacionada à preservação do potencial do capital natural na sua produção de recursos renováveis e à limitação do uso dos recursos não renováveis;

4) Sustentabilidade Ambiental: trata-se de respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais;

5) Sustentabilidade Territorial: refere-se a configurações urbanas e rurais balanceadas (eliminação das inclinações urbanas na alocação do investimento público), melhoria do ambiente urbano, superação das disparidades interregionais e estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis;

6) Sustentabilidade Econômica: desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado, com segurança alimentar, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção, razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica e inserção soberana na economia internacional;

7) Sustentabilidade Política (Nacional): democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos, desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parceria com todos os empreendedores e um nível razoável de coesão social;¹⁴

8) Sustentabilidade Política (Internacional): baseada na eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia da paz e na promoção da cooperação internacional, Pacote Norte-Sul de codesenvolvimento, baseado no princípio da igualdade (regras do jogo e compartilhamento da responsabilidade de favorecimento do parceiro mais fraco), controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios, controle institucional efetivo da aplicação do Princípio da Precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais, prevenção das mudanças globais negativas, proteção da diversidade cultural e biológica, gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade, sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter commodity da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade. (SACHS 2012, p. 71-73)

Apesar de todas as dimensões de sustentabilidade de Sachs (2012) serem importantes para análise do consumo relacionado à geração de resíduos e, por consequência, sua gestão, será dado enfoque nos três conceitos que formam o chamado tripé da sustentabilidade, que são as dimensões ambiental, social e econômica, com o objetivo de discutir se a Recicle a Vida, associação de catadores de materiais recicláveis, se encaixa neste contexto.

A sustentabilidade, quando analisada do viés ambiental, segundo MULLER (2005), tem sua essência baseada no bem-estar presente e futuro da humanidade, mas que este depende de um manejo adequado da natureza.

Sendo assim, os autores SACHS (2002) e MULLER (2005) compartilham do entendimento de que a sustentabilidade ambiental é o manejo adequado dos recursos para que seja respeitada a capacidade de autodepuração do ambiente natural, de onde são retirados os recursos.

MULLER (2005) acrescenta a este entendimento que a o manejo adequado dos recursos tem o objetivo de manter o bem-estar presente e promover o bem-estar futuro da humanidade. De maneira complementar, segundo Pereira (2012, p.106) “A sustentabilidade é a capacidade de um processo ou forma de apropriação de recursos continuarem a existir por um longo período.”.

De acordo com publicação intitulada “Indicadores de Desenvolvimento Sustentável”, o IBGE aponta que coleta e destinação de lixo é um tema que exerce pressão sobre os recursos naturais e envolve questões pertinentes à política ambiental, tendo também forte influência na qualidade de vida e saúde da população. (IBGE, 2010) Segundo essa mesma publicação

A dimensão ambiental dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável diz respeito ao uso dos recursos naturais e à degradação ambiental, e está relacionada aos objetivos de preservação e conservação do meio ambiente, considerados fundamentais ao benefício das gerações futuras. (IBGE, 2010, p. 13)

É importante que todos entendam como afetam o ambiente e como são afetados por ele. Ao reconhecer seu papel no meio, cada indivíduo passa ter autonomia para transformar os processos convencionais mais inclusivos.

Para atingir patamar razoável de equidade social, distribuição de renda justa, emprego pleno, qualidade de vida decente e igualdade de acesso a recursos (SACHS, 2002) a participação do governo por meio de políticas públicas é fator fundamental e, segundo Valadão Junior (2008) a capacidade

de se constituir e projetar-se no espaço público como protagonista relevante, seja por intermédio da mídia, na relação direta com a população, e/ou mediante parcerias com o poder público, com empresas e outras instituições, parece configurar-se como condição para a sustentabilidade das ações sociais das organizações do Terceiro Setor. (VALADÃO JUNIOR *et al.* 2008 p. 136).

Segundo IBGE, para estudar a dimensão social da sustentabilidade são usados indicadores que abrangem os temas população; trabalho e rendimento; educação; habitação

e segurança, e procuram retratar, entre outros aspectos, a distribuição da renda, as questões ligadas à equidade e às condições de vida da população. (IBGE, 2010)

“A Sustentabilidade Econômica implica uma gestão eficiente dos recursos em geral e caracteriza-se pela regularidade de fluxos do investimento (...)” (DIAS, 2009, p. 47).

A gestão eficiente dos recursos precisa fazer sentido do ponto de vista da rentabilidade do investimento, entretanto quando bem executado diminui a demanda por matéria-prima.

Desse modo, a sustentabilidade econômica está atrelada à ambiental de maneira que as questões que as norteiam devem estar alinhadas. Os investimentos realizados por instituições públicas ou privadas, além de carregarem a preocupação da sustentabilidade do investimento do ponto de vista financeiro, devem antever também os benefícios ou prejuízos que sua utilização acarretará à natureza.

Ainda segundo Dias (2009, p.48-49) “o crescimento econômico só pode ser considerado como efetivo fator de incremento social, quando realizado com preservação da qualidade ambiental (...)”

A natureza possui capacidade de resiliência limitada, por esse motivo formas alternativas de obtenção de matéria-prima precisam ser levantadas e a extração de bens naturais repensados a um sistema que tenha continuidade e que não seja fadado ao esgotamento.

A dimensão econômica dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável é a dimensão que se ocupa da eficiência dos processos produtivos e com as alterações nas estruturas de consumo orientadas a uma reprodução econômica sustentável a longo prazo. Os diferentes aspectos da dimensão econômica do desenvolvimento sustentável são organizados nos temas quadro econômico e padrões de produção e consumo.(IBGE, 2010, p.14)

Os conceitos de sustentabilidade ambiental, social e econômica apresentados nesta discussão serão utilizados para interpretar os dados obtidos na Associação Recicle a Vida, para discutir se essas dimensões são contempladas na rotina da Associação, e os fatores limitantes dessa sustentabilidade.

Capítulo 2: ESTUDO DE CASO: O modelo de gestão da Associação de Catadores Recicle a Vida

2.1 Método

Para a elaboração e obtenção dos dados para esse trabalho de conclusão de curso foi realizada pesquisa documental e da bibliografia existente, relacionada a geração, gestão e destinação dos resíduos sólidos no Distrito Federal, com o objetivo de buscar dados a respeito do papel das cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis na gestão dos resíduos do Distrito Federal.

Foram levantados dados primários, entrando em contato especificamente com a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Recicle a Vida, a fim de esclarecer o regime financeiro, fluxo de resíduos da instituição e fomento a inclusão social de catadores.

Foi realizada visita técnica ao galpão onde é realizado o trabalho de compra, triagem, seleção, beneficiamento e venda do material reciclável, instalado na Ceilândia/DF.

No momento da visita, foram realizadas entrevistas com associado e uma funcionária administrativa da Recicle a Vida, os quais forneceram todos os dados e informações sobre o funcionamento da Associação contidas neste trabalho.

O associado (entrevistado 1), que foi quem se disponibilizou a mostrar rotina da Associação, realizou uma visita guiada com a pesquisadora explicando cada ponto do processo desde a entrada dos resíduos, local onde são pesados, triados, prensados e enfardados, locais de funcionamento dos cursos, local onde fica a máquina de beneficiamento do plástico e também do isopor, escritório de administração, cozinha e local de armazenamento dos resíduos eletrônicos.

Informou que sua função é de gestão, representação em reuniões e busca de possibilidades de comercialização do material produzido.

A funcionária (entrevistada 2), forneceu informações a respeito da parte burocrática da associação, como a fiscalização para manutenção do título de OSCIP, questões relativas à dificuldade de obtenção de empréstimos e esclareceu pontos do passado da Associação. Informou que tem a função de tomar conta da parte burocrática e administrativa da Recicle a Vida.

2.2 Dados

2.2.1 Gestão dos Resíduos Sólidos no Distrito Federal

O Distrito Federal, onde está localizada a capital federal, Brasília, tem um território de 5.782,78 km², possui atualmente 31 Regiões Administrativas, segundo Relatório de Resíduos Sólidos produzido pelo Serviço de Limpeza Urbana do DF em 2015. Conta com uma população de 2.562.963 habitantes. (IBGE, 2010)

A cidade também é detentora da maior renda *per capita* e possui um elevado padrão de consumo, o que pode estimular o negócio do lixo. Além disso, a sua economia é 94% voltada à área de serviços, sendo o PIB do DF em destaque na região Centro-Oeste. (ALMEIDA, 2008).

Apesar de ainda não possuir um Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PGIRS), conforme exige a PNRS, o Distrito Federal possui um Plano Diretor de Resíduos Sólidos (PDRS), o qual foi aprovado em 2008 e elaborado via contratação de consultoria de uma empresa espanhola.

Este PDRS não se encaixa nas novas exigências, pois não abrange, principalmente, a inclusão de catadores de materiais recicláveis e a logística reversa, precisando ser atualizado.

Situado em área privilegiada, próximo ao Plano Piloto, entre o Parque Nacional de Brasília e a Cidade Estrutural, o Lixão do Jóquei tem sido utilizado como área para a disposição final de resíduos no solo desde a década de 1960.

Recebe atualmente 100% do lixo gerado no Distrito Federal, aproximadamente 2.500 toneladas/dia de Resíduos Sólidos Urbanos – RSU e entre 6.000 e 8.000 toneladas/dia de resíduos da construção civil, excetuando os Resíduos dos Serviços de Saúde- RSS, eletroeletrônicos e pneumáticos³ (SLU 2015).

Para que o seja possível o encerramento do lixão do Jóquei, algumas medidas tem que ser tomadas. Como dito acima, a maior parte dos resíduos que entram no lixão são Resíduos de Construção Civil (RCC).

Segundo o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Volumosos,

(...)no DF, o sistema de pequenos geradores⁴ é baseado nos Pontos de Entrega para Pequenos Volumes (PEPV), conhecidos como Ecopontos,

³ Coberta externa, de borracha e tecido, da câmara de ar da roda de um veículo. Fonte: Dicionário Michaelis.

⁴ Pequenos geradores produzem até 1m³/mês, enquanto grandes geradores produzem 1m³ ou mais por mês.

sendo custeado, em sua maioria, pelo poder público e, o sistema dos grandes geradores, o qual é baseado nas Áreas de Transbordo, Triagem e Reciclagem (ATTR) e nas Áreas para Aterros de Inertes (ATI), sendo custeado, em sua maioria, pelo setor privado. (DISTRITO FEDERAL, 2013, p. 11).

Neste trabalho não entraremos no mérito de resíduos de serviços de saúde nem resíduos perigosos.

A Coleta Seletiva também faz parte das exigências da PNRS e é um componente essencial para otimizar a gestão dos resíduos sólidos. Implantada em todo o DF em 17 de fevereiro de 2014, objetiva coletar seletivamente os resíduos segregados na fonte, ou seja, ainda nas residências, para que estes resíduos possam ser mais eficientemente destinados a locais adequados.

Apesar de a Coleta Seletiva estar em funcionamento, faltam conscientização e educação da população para separação da fração seca e orgânica na fonte geradora, com isso os resíduos que chegam para os catadores ainda são de má qualidade.

No entanto, em 2014 foram recuperadas cerca de 75.000 toneladas de resíduos sólidos por meio da coleta seletiva e de resíduos orgânicos que foram transformados em composto orgânico, o que evitou o aterramento de 8,9% do total dos resíduos coletados. (SLU, 2015).

Ainda em 2014, foi publicado o Decreto 35.817, que institui a Coleta Seletiva Solidária nos Órgãos Públicos do DF, como uma medida para beneficiamento de cooperativas e associações e diminuição dos custos de coleta e transporte de resíduos pela administração pública.

O referido decreto objetiva destinar os resíduos recicláveis produzidos nos órgãos da administração pública do DF à cooperativas e associações de catadores.

Por meio de parceria formal (contrato ou termo de cooperação) os órgãos se comprometem a segregar e armazenar devidamente os resíduos para que as cooperativas e associações colem. Estas, por sua vez, se comprometem a coletar, transportar e dar a destinação adequada. A implantação da Coleta Seletiva Solidária está em processo, sob a coordenação da Secretaria de Meio Ambiente do DF e alguns órgãos já vem aderindo à nova legislação.

Com o objetivo de fornecer aos catadores um ambiente de trabalho digno e também de otimizar a triagem do material reciclável, o GDF possui um projeto em andamento junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES), via contrato de colaboração financeira não-reembolsável, para construir Centros de Triagem (CTR) e Central de Comercialização (local onde acontecerão as negociações e vendas dos materiais triados).

Segundo site do Ministério do Meio Ambiente CTR “é o local onde são armazenados os resíduos coletados, os quais serão separados de acordo com as suas tipologias, prensados, enfardados para posteriormente serem comercializados e seguirem para as indústrias recicladoras.” (BRASIL, 2014). Ou seja, são locais onde os catadores terão estrutura e condições de trabalho dignas para que possam transformar o resíduo potencialmente reciclável em reciclável.

Isso porque não basta separar resíduos secos de orgânicos, há que se separar secos de secos, e é esse a principal importância dos catadores.

Devido a um papel histórico de catação, essas pessoas conhecem os diferentes tipos de resíduos sólidos secos e reconhecem o valor agregado dos diferentes tipos de plástico, vidro, metais, papéis e papelões.

Segundo Campos (2014)

o RSSE oriundos da coleta seletiva são em sua maioria comercializados no DF para a empresa Capital Recicláveis. Esta comercializa os produtos adquiridos com a indústria de beneficiamento. São eles: Papel Misto I, II e III, Ondulado I (papelão especial), Ondulado II (papelão comum), Tetra Pak, Plásticos, Plásticos: Garrafinhas PEAD (Qboa, Amaciantes e etc.), PET, Metais Ferrosos, Metais Não Ferrosos, Papel Jornal II - Amarrado, Papel Jornal I, Plástico granulado, Papel Branco IV, Papel Branco I (Capital recicláveis 2014). (CAMPOS, 2014, p.76)

Para realizar o serviço de triagem dos resíduos, o poder público disponibilizou tendas para os catadores dispostas em diferentes pontos do DF. Segundo Campos (2014),

Provisoriamente foram previstas as instalações de 27 tendas com área de cobertura de (15X15) metros para apoio às organizações de CMRs que estão trabalhando em espaços a céu aberto até que sejam viabilizadas as estruturas adequadas para o processamento dos RSSEs oriundos da coleta seletiva. (CAMPOS, 2014, p. 107)

Finalmente, se esses processos estiverem em funcionamento, o lixão poderá ser substituído por Centrais de Triagem para catadores de materiais recicláveis, ATTR, Ecopontos e Aterro Sanitário.

Pode-se notar que, no atual panorama de resíduos do DF – e do Brasil como um todo – os catadores desempenham papel fundamental na otimização da destinação dos resíduos recicláveis, promovendo o reaproveitamento e reintegração de matéria-prima ao sistema e contribuindo para diminuição do passivo encaminhado aos aterros sanitários.

2.2.2 Cooperativas e Associações de catadores no Distrito Federal

Dentre as consequências do crescimento demográfico destaca-se a geração de resíduos sólidos e, na falta de uma política abrangente que vise ordenar a gestão desses resíduos, estes acabam parando nas mãos de catadores. Pode-se observar, de acordo com a Tabela 2, que existem catadores de materiais recicláveis em Brasília desde a sua criação em 1960.

Um grande desafio atual é quantificar com exatidão o número de catadores de materiais recicláveis que exercem atividades do Distrito Federal. Em seu relatório para o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Campos (2014) apresentou a seguinte tabela, compilando as quantidades de catadores registradas desde a criação de Brasília (tabela 02).

Para analisar a tabela, deve-se levar em consideração que o Cadastro Único do Governo Federal (CADÚNICO) é para caracterização de famílias de baixa renda, nessa categoria encaixam-se as famílias de catadores. Em março de 2014 foram registradas 1.933 famílias de catadores, mas segundo Campos (2014) não foi possível calcular a quantidade de catadores por família.

A grande maioria dos catadores do DF está organizada em cooperativas ou associações e, segundo Campos (2014), somente 1% é trabalhador autônomo. Os demais 99% estão organizados nas 32 cooperativas e associações espalhadas pelas Regiões Administrativas.

Tabela 2: Histórico das associações/cooperativas de catadores em Brasília

Quantidade de catadores	Data	Fonte
130	Déc. 1960	Plano Diretor de RS - Encerramento do Lixão
194 (*)	1993	Plano Físico Social de Realocação e Reassentamento de Famílias da Vila Estrutural
700 (*)	1994	Plano Diretor de RS - Encerramento do Lixão
1800	2005	Plano Diretor de RS - Mercado de Recicláveis
3000	2009	Plano Diretor de RS - Mercado de Recicláveis (ADS)
1500 (**)	2009	Plano de Reassentamento Involuntário de Atividades Econômicas dos Catadores de Materiais Recicláveis do Jóquei
1420 (**)	2009	Plano de Reassentamento Involuntário de Atividades Econômicas dos Catadores de Materiais Recicláveis do Jóquei (dados da empresa Valor Ambiental)

2500	2009	Plano de Reassentamento Involuntário de Atividades Econômicas dos Catadores de Materiais Recicláveis do Jóquei (dados da CENTCOOP)
2886	2009	Plano de Reassentamento Involuntário de Atividades Econômicas dos Catadores de Materiais Recicláveis do Jóquei (Cooperativas e lixão)
3741	2009	Plano de Reassentamento Involuntário de Atividades Econômicas dos Catadores de Materiais Recicláveis do Jóquei
4994	2010	Situação Social dos Catadores de Materiais Recicláveis (inclui carroceiros) - IPEA
2700 (**)	2013	Plano para Inclusão Econômica e Social de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis do DF
1581 (*)	2014	CADÚNICO (atualizado em fevereiro)
1933 (*)	2014	CADÚNICO (atualizado em 22 de março)
215 (**)	2014	SLU/VALOR AMBIENTAL (média diária do controle de entrada de catadores no lixão do Jóquei entre 12/2013 a 03/2014)
1986	2014	SLU (com confirmação em campo com as organizações)
1690 (**)	2014	Pesquisa da SEDEST/Catadores do Lixão da Vila Estrutural
(*) Famílias de catadores		
(**) Catadores do lixão do Jóquei		
(***) Organizados em cooperativas no lixão do Jóquei		

Fonte: CAMPOS (2014)

A quantidade de catadores atuando no DF é bastante variável, pois oscila de acordo com o mercado. Se a época é favorável a conseguir empregos, diminui o contingente de catadores; se é desfavorável, esse contingente aumenta. Normalmente os levantamentos de quantificação de catadores são feitos junto às cooperativas, que fornecem seus registros de associados. Entretanto esse quantitativo quase sempre difere do número de catadores que de fato trabalham regularmente. Segue como Anexo deste trabalho uma tabela atualizada de cooperativas e associações de catadores existentes no DF, elaborada pelo Serviço de Limpeza Urbana do DF.

2.2.3 Histórico da Associação Recicle a Vida

As informações relatadas a seguir foram disponibilizadas pelos entrevistados da Associação Recicle a Vida e são aqui reproduzidas pela pesquisadora.

A Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Recicle a Vida, formalmente fundada em 2006, é uma associação sem fins lucrativos, de direito privado e caráter social. Tem como missão, segundo seu Estatuto: “promover ações educativas que visam investir

na transformação da consciência ambiental e na inclusão social por meio de geração de renda com atividades sustentáveis.” (RECICLE A VIDA, 2012)

Dois anos após a fundação, a Associação conseguiu ser qualificada pelo Ministério da Justiça como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP). Esse título foi essencial para que eles conseguissem o primeiro convênio com a Fundação Nacional da Saúde (FUNASA).

O idealizador e patrocinador da Associação era dono de uma empresa que realizava a poda de plantas do Distrito Federal à época. Seu Guilherme distribuía cestas básicas à catadores de rua por meio de um projeto chamado Limpeza à Galope. Ele fez um acordo com a Administração Regional da Ceilândia para conseguir a cessão de uso de um terreno para funcionar como ponto de transbordo de resíduos sólidos na cidade. Disponibilizou um funcionário de sua empresa para fazer o controle das viagens que os catadores e carroceiros faziam recolhendo os resíduos que eram dispostos irregularmente em vários pontos da Ceilândia. A cada dez viagens que o funcionário fizesse, ganhava uma cesta básica. Mais carroceiros e catadores começaram a aderir ao projeto com o objetivo de ganhar cestas básicas.

Uma vez por mês acontecia a entrega das cestas aos carroceiros e catadores e, conforme a quantidade de interessados em receber o benefício foi aumentando, o Seu Guilherme observou a necessidade de organizar essas pessoas.

Foi então que a Associação Recicle a Vida nasceu, com 23 associados, ocupando um galpão alugado no Setor de Indústria da Ceilândia.

Posteriormente, a Associação se mudou para outro galpão, que na verdade era um ginásio de esportes em desuso. Houve uma cessão de uso do espaço feita pelo governador da época, e o processo está em regularização. Atualmente a Associação conta com 68 cooperados ativos.

Desde o início, a associação não era composta somente por associados, Seu Guilherme disponibilizou uma de suas funcionárias para cuidar das questões administrativas e burocráticas da associação, visando maior possibilidade de sucesso.

Durante a entrevista, a funcionária relatou que a Associação foi criada de forma autônoma e seu vínculo com a empresa era o repasse financeiro, sem contrapartida da Associação. Quando em, em 2008 a empresa faliu e não tinha mais como apoiar financeiramente a Recicle a Vida, os associados tiveram que encontrar uma maneira de mantê-la em funcionamento.

A empresa deixou a Associação com banheiros (masculino e feminino), equipados com chuveiros e armários. Segundo o entrevistado 1, a empresa tinha certa preocupação em desvincular dos catadores de recicláveis a imagem de pessoas sujas em função do seu trabalho com o lixo.

No ano de 2006 foi posto em prática um projeto de cursos de capacitação, paralelos ao trabalho de triagem realizado pelos catadores. Foram criadas cinco modalidades: serigrafia, costura, culinária, manicure e cabelereiro. As aulas são prioritariamente para os catadores da Recicle a Vida, mas também abertas à comunidade. Os cursos são gratuitos, sendo cobrada apenas a quantia para a compra do material, assunto que será abordado mais adiante.

Felizmente, no mesmo ano do fechamento da empresa, a Associação conseguiu um convênio com a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), no valor de R\$ 150 mil, e foi quando puderam adquirir um caminhão e uma empilhadeira.



Figura 2: Caminhão e empilhadeira frutos do convênio com a FUNASA.
Foto: Marcela Dupont, 2015.

Em 2010, outro convênio com a FUNASA rendeu mais R\$ 220 mil e foram adquiridos outro caminhão e uma esteira. Com isso houve melhora na qualidade de vida dos catadores, pois a esteira facilita o manuseio dos resíduos, evitando que os catadores tenham que se abaixar para realizar a separação.



Figura 3: Esteira
Foto: Marcela Dupont, 2015.

No ano seguinte foram beneficiados novamente pela FUNASA, dessa vez em uma quantia de R\$ 200 mil, na ocasião foi adquirida uma máquina para beneficiamento de plástico. A máquina tem potencial para realizar a lavagem e moagem do resíduo e, segundo Entrevistado 1, agregar no mínimo 30% no valor de venda do material.

Em 2012 mais R\$ 300 mil entraram na conta da Recicle a Vida, foi comprado um caminhão com equipamento para trocar caçambas. O equipamento permite mecanização e agilidade na hora de trocar caçambas cheias por caçambas vazias, seja para despejar o rejeito no Lixão ou para recarregar o caminhão após a coleta de material para triagem em local externo à Associação, trabalho de carga e descarga que antes era feito manualmente pelos catadores.

Existe no Distrito Federal duas centrais de cooperativas/associações. A primeira, fundada em 2006, é a Central de Cooperativas do DF (CENTCOOP). A outra foi inaugurada em 2009, com nove cooperativas e associações que não faziam parte da CENTCOOP, sendo uma delas a Recicle a Vida.

No ano de 2013 a Rede Alternativa foi beneficiada pelo Programa do Governo Federal de fortalecimento do associativismo e cooperativismo de catadores de materiais recicláveis, Cataforte, em sua terceira edição. Foram R\$ 1,3 milhões, para investimentos nas nove associações/cooperativas que compunham a Rede na época.

2.2.4 Atuação no gerenciamento de resíduos sólidos

- **Modelo de gestão diferenciado**

A associação Recicle a Vida atua no DF de forma não convencional. É legalmente uma associação de catadores de materiais recicláveis, sem fins lucrativos e de direito privado. Além disso, é uma OSCIP, fato que contribui para o sucesso nas tentativas de financiamentos públicos de fomento à geração de trabalho e renda dos catadores de recicláveis.

Entretanto, não só de catadores é composta a associação. Como já dito anteriormente, há uma funcionária que trata das questões burocráticas e administrativas. Desde sua fundação a associação vem estudando e testando maneiras de tornar a gestão mais eficiente.

O entrevistado 1 se disponibilizou a contar a história da associação, e iniciou explicando que o funcionamento é como uma engrenagem, em que as etapas seguintes dependem da conclusão da etapa anterior.

Houve o tempo em que as atribuições alheias à atividade de triagem – como dirigir o caminhão, limpar os banheiros e manusear máquinas como a prensa e a empilhadeira – eram desenvolvidas pelos próprios catadores. Nesse tempo, todos os catadores recebiam a mesma quantia em dinheiro ao final do mês, que vinha do rateio da venda do material triado.

Porém, se o catador que dirigia o caminhão porventura faltasse, toda a atividade daquele dia ficava prejudicada, mas, ao final do mês, todos ainda assim receberiam a mesma quantia no rateio. Se o motorista batesse o caminhão, e depois alegasse que aquela não era a função dele e que ele estava fazendo um favor à associação ao dirigir o caminhão, o prejuízo, ao final, era pago por todos os associados.

Quanto à limpeza dos banheiros havia uma escala para revezamento entre os catadores e catadoras. Caso algum deles não quisesse lavar o banheiro e não o fizesse, todos ficavam prejudicados, mas não havia prejuízo para o indivíduo que se absteve de sua obrigação naquele dia.

Estes são apenas alguns exemplos de porque o sistema convencional de divisão de tarefas e rateio do recurso começou a causar descontentamento e insatisfação aos associados.

Por esses motivos a associação decidiu mudar o sistema, contratando funcionários para desenvolver funções específicas, as quais, como já havia sido comprovado, que não davam certo continuar na “responsabilidade de todos.”

Foram contratados o motorista, o operador da prensa e da empilhadeira, e a funcionária da limpeza, além da administradora que estava presente desde o início.

Todos esses funcionários são regidos pela CLT e, caso provoquem qualquer dano ao patrimônio da instituição, são responsabilizados. Essa mudança proporcionou melhora no funcionamento da Associação.

Por vezes a Recicle a Vida recebe críticas por ter esse modelo de gestão diferenciado, pois é visto como algo que mais se assemelha a uma empresa do que a uma associação de catadores, devido ao fato de ter funcionários, desenvolvendo funções alheias à triagem dos resíduos.

Entretanto, ao verificar o Capítulo II do Código Civil, o qual dispõe a respeito das associações, vê-se que não há proibição quanto à contratação de funcionários. Sendo assim, essa prática não a torna ilegal.

- **De onde vem e para onde vão os resíduos triados pelos catadores?**

O material descartado pela população, que se transforma em fonte de renda para os trabalhadores do local, chega à Associação de quatro maneiras.

A primeira delas é pelos catadores de rua. Essas pessoas também são associadas e apesar dessa e outras associações/cooperativas contarem com um mínimo de infraestrutura para o trabalho, ainda há catadores que preferem trabalhar na rua, não se importando com as condições adversas, alegando ter mais liberdade e que são mais bem pagos dessa maneira. Essas pessoas procuram locais para venda do material catado e a Recicle a Vida é um desses lugares.

Ao chegar na cooperativa o catador vai direto para a balança (Figura 4), pesa o resíduo e recebe o pagamento. Todo esse processo, tanto com material vindo de catadores de rua, quanto de qualquer outra fonte, fica registrado e contabilizado no sistema, para o controle de entrada e saída dos materiais da Associação.

A segunda maneira é por meio de cooperativas parceiras da Associação. São cooperativas localizadas em diferentes pontos do DF, que fazem a triagem dos recicláveis e vendem à Recicle a Vida.



Figura 4: Balança
Foto: Marcela Dupont, 2015

Após a pesagem o material vai para a esteira, onde é feita a classificação dos resíduos em diferentes tipos dentro das mesmas categorias. Por exemplo, o plástico – que é subdividido em polietileno de baixa densidade, polietileno de alta densidade, polietileno de vinila e polipropileno. Isto é feito devido ao valor comercial de cada tipo.

A terceira forma é por meio de doação do governo. Em 2006, o Governo Federal publicou o Decreto nº 5940, o qual:

Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. (BRASIL, 2006)

Os órgãos públicos federais realizam a separação do resíduo na fonte e, posteriormente, armazenagem, e destinam a uma cooperativa ou associação de catadores selecionada por meio de Chamada Pública. As cooperativas/associações interessadas se inscrevem e passam por um processo de habilitação conforme o Edital de Chamada Pública de cada órgão determina. A cada dois anos apenas quatro cooperativas são selecionadas por órgão, o que as obriga a fazer revezamento a cada seis meses.

A Recicle a Vida já foi selecionada na Chamada Pública de órgãos federais como Advocacia Geral da União (AGU), Imprensa Nacional e Ministério da Defesa, e recebe o resíduo reciclável como doação.

A quarta maneira é o material da Coleta Seletiva do GDF. Esse material é bem misturado, devido ao fato de não ter havido campanhas incisivas de conscientização ambiental para separação do resíduo na fonte. No momento em que a Coleta Seletiva foi lançada em todo o DF a população ainda não estava preparada para separar o material na fonte e encaminhar resíduos secos com boa qualidade para a reciclagem.

O material da Coleta Seletiva, segundo o entrevistado 1, costuma dar prejuízo para a Associação, por vir com quantidades significativas de rejeitos que precisam ser encaminhados ao Lixão pela própria associação, pois o SLU não recolhe esse rejeito. O gasto de combustível e tempo é maior que o lucro com a comercialização da parcela vendável.

Adicionalmente e de maneira aleatória, a Associação recebe ainda resíduos de doação da comunidade próxima e também de gráficas. Com o somatório de todas as formas de entrada de resíduos a Associação recebe mensalmente, em média, 200 toneladas de resíduos sólidos, segundo dados da própria Associação Recicle a Vida.

- **Resíduos processados na Recicle a Vida**

Conforme explicado, o resíduo entra na Associação de diversas maneiras, e os catadores fazem a classificação em diferentes tipos. Cada material tem seu ciclo próprio e local para venda diferenciado.

Plástico

Conforme a Tabela 3, o Polietileno de Alta Densidade (PEAD) é o que possui o maior valor comercial, isso porque é vendido para uma empresa no sul do país, e os custos de logística e transporte já estão inseridos no preço que a empresa paga pelo material. Caso existissem empresas que realizassem a reciclagem desse material no Distrito Federal, poderia aumentar a receita dos catadores.

O DF também não possui fábrica de PET e, segundo o entrevistado 1, são pagos R\$ 0,18 por quilograma de material só pelo transporte até a indústria, ou seja, os catadores deixam de receber essa quantia vendendo o material para a empresa em Minas Gerais.

Tabela 3: Classificação e destinação do plástico

Classificação e destinação do plástico		
Tipo de Plástico	Preço de Venda (Kg)	Destino
Politereftalato de etileno (PET) – Transparente, verde, azul e de óleo de cozinha	R\$ 1,50	Empresa em Minas Gerais (venda Direta)
Polietileno de Alta Densidade (PEAD) – branco	R\$ 1,90	Empresa em Santa Catarina (venda direta)
Polietileno de Alta Densidade (PEAD) – colorido	R\$ 1,50	Empresa em Santa Catarina (venda direta)
Polietileno de Baixa Densidade	R\$ 1,00	Empresa no Distrito Federal
Polipropileno (PP)	R\$ 0,99	Empresa em Santa Catarina (venda direta)
PVC (polietileno de vinila)	R\$ 0,75	Empresa no Goiás (venda direta)

Fonte: dados fornecidos pela Recicle a Vida

Em 2011, com o recurso investido na Associação pela FUNASA, foi possível comprar uma máquina de lavagem e moagem do plástico. O plástico é levado para a máquina por meio de uma esteira, passa pela lavagem, é empurrado pelas pás giratórias, moído e cai para uma espécie de tanque cheio de água.

Todos os tipos de plástico passam pelo mesmo processo de lavagem e moagem, só então no tanque é feita a diferenciação de cada tipo de material, por meio de suas densidades. O Polipropileno (PP) e o PEAD boiam na água, enquanto que o Politereftalato de etileno (PET) afunda. A partir daí é só recolher e embalar em fardos diferentes.

Normalmente, os rótulos de garrafa são feitos de PP, entretanto vem aumentando a quantidade que é feita de Polietileno de Vinila (PVC). O PVC afunda junto com o PET e acaba contaminando a carga, que se torna inútil para venda. Os rótulos podem ser fabricados de PP por diversos motivos, mas o fato é que muitas marcas que se dizem ecológicas tem usado PVC para fazê-los. Para minimizar o problema um funcionário tira todos os rótulos das embalagens.

Apesar disso, a máquina é bastante útil, pois agrega valor ao produto e aumenta o preço de venda em, segundo dados da Associação, R\$ 0,15 a R\$ 0,18 no valor do PET, por exemplo. Em geral, agrega no mínimo 30% no valor do material.

Segundo a Tabela 3, podemos verificar que, apesar do PEAD colorido ter um valor de venda menor que o branco, ele ainda assim tem mercado, já o PET colorido não tem. Para verificar se a embalagem é feita de PET ou PEAD basta olhar o fundo, se houver uma pequena bola em alto relevo, é PET, se houver um risco, é PEAD. Além disso, há algumas embalagens que vem com rótulos “grudados”, como se fosse agregado à embalagem, e não tem como remover. Esses fatores fazem com que aumente o passivo ambiental do Lixão, pois esse material não tem outra saída se não ser aterrado.

Papel

Tabela 4: Classificação e destinação do papel

Classificação e destinação do papel		
Tipo de Papel	Preço de Venda (Kg)	Destino
Papel – Papelão Ondulado I e II	R\$ 0,19	Empresa no Distrito Federal
Papel Branco	R\$ 0,29	Empresa no Distrito Federal
Papel Misto	R\$ 0,08	Empresa no Distrito Federal

Fonte: dados fornecidos pela Recicle a Vida

Pode-se notar na Tabela 4 que existe o monopólio da compra de papel para reciclagem no Distrito Federal. Essa empresa define o preço pago na hora da compra, e esse valor depende da qualidade do material. Assim sendo, os valores podem ter certa variação.

Recentemente a Associação contatou uma empresa no Goiás que realiza a compra do papelão ondulado I por R\$ 0,32 – R\$ 0,12 a mais que a empresa do DF. A Associação tem migrado a venda do resíduo para a empresa do Goiás gradativamente, com a preocupação de que se a empresa não tiver condições de receber todo o material em algum momento, eles terão que voltar a vender para a empresa do DF.



Figura 5: Papel enfardado.
Foto: Marcela Dupont, 2015.

Vidro

O vidro é separado e vai direto pra um container do lado de fora do galpão. A Associação possui bastante vidro acumulado devido ao fato do preço de venda não cobrir o custo do transporte.

Segundo a Recicle a Vida, existe uma empresa que compra a tonelada de vidro por R\$ 100, o frete para levar o material até a empresa custa R\$ 150. Além disso, tem o valor do bag⁵ para o transporte, que é R\$ 4,50, e o trabalho de quebrar todo o vidro para otimizar espaço para o carregamento.

Dois representantes da Associação já fizeram diversas pesquisas de opções para solucionar o problema do vidro, ainda sem sucesso. Por enquanto o material fica acumulado para evitar que vá para o Lixão.

⁵ sacos flexíveis para armazenamento e transporte de lixo

A seguir, uma imagem da quantidade de vidro acumulada na Associação.



Figura 6: vidro acumulado na Recicle a Vida.
Foto: Marcela Dupont, 2015.

EPS (isopor)

O que chamamos comumente de “isopor ®”, na verdade é poliestireno expandido, sendo isopor a marca patenteada do material. É composto de plástico chamado Poliestireno (PS), o mesmo da maioria dos copos descartáveis. Para ser transformado em Poliestireno Expandido (EPS), é injetado no PS gás butano.

A Associação possui uma máquina para derreter EPS, em regime de comodato⁶. Segundo entrevistado 1, o EPS é composto de 5% de plástico e 95% de gás, isso faz com que ele ocupe um volume grande e tenha um peso leve. Essa máquina faz com que o volume diminua e o peso aumente, otimizando o espaço ocupado pelo material para transporte.

Depois de derretido, o EPS fica com a aparência ilustrada na Figura 7:

⁶ “Comodato tem previsão no Código Civil Brasileiro (Lei n.º 10.406 de 10 de janeiro de 2002) em seus artigos 579 a 585 e é o contrato bilateral, gratuito, pelo qual alguém (comodante) entrega a outrem (comodatário) coisa infungível, para ser usada temporariamente e depois restituída.”
Fonte: Wikipedia



Figura 7: subproduto da reciclagem do EPS (isopor).
Foto: Marcela Dupont, 2015.

O material ilustrado na Figura 7 é matéria-prima para fabricação de molduras e rodapés, e é vendido para uma fábrica no Rio Grande do Sul. Além disso, podem-se fabricar materiais de escritório, como suportes e réguas, ilustrado na Figura 8, a seguir:



Figura 8: produto da reciclagem do EPS (isopor).
Foto: Marcela Dupont, 2015.

Essa tecnologia é relativamente nova na Associação e, para funcionar efetivamente, precisa de divulgação para que mais pessoas tomem conhecimento que podem doar esse tipo de material.

- **O trabalho dos catadores**

Após a decisão de contratação de funcionários, só os que praticavam a catação/triagem participavam do rateio. Levando em consideração que a renda do segmento se dá a partir da venda do resíduo, quanto mais material triado, maior a renda, independente da quantidade de horas trabalhadas por dia.

Sendo assim, o sistema de rateio igualitário passou a causar insatisfação a alguns catadores, principalmente os que conseguiam separar uma quantidade maior de resíduos.

Após uma visita a uma cooperativa de São Paulo, Cooperviva Bem, surgiu uma nova ideia de gestão da triagem e pagamento dos catadores. Cada catador agora tem seu próprio bag. Depois de cheio, ele é pesado. Esses dados ficam armazenados no sistema de controle e, ao fim de cada mês, é recebida a quantia proporcional à quantidade de resíduo triado.

Além disso, há revezamento de material a ser triado, uma escala para o tipo de material que cada um irá triar por dia de trabalho. Isso porque o PET é o material de maior volume, ou seja, quem tria o PET tende a somar quantidade maior de material e de pagamento, consequentemente. Assim fica balanceado e justo. Segundo o entrevistado 1, os catadores concordam com esse sistema.

Os catadores trabalham de 7h30min as 12h00min, fazem intervalo para o almoço e voltam às 13h00min, retornam para casa às 17h00min. Atualmente são filiados à Associação 68 catadores ativos, os quais recebem, em média, R\$ 800 por mês.

Da mesma forma que os catadores contribuem com a Recicle a Vida, a própria Recicle a Vida e as outras associações e cooperativas filiadas à Rede Alternativa, também contribuem para a Rede. O recurso guardado em caixa é utilizado para pagar um contador, que toma conta da contabilidade de todas as associações e cooperativas associadas.

Ademais, também é paga uma Secretária para fazer as atas e pautas das assembleias e quaisquer outros serviços administrativos das associações e cooperativas.

Os associados da Recicle a Vida colaboram mensalmente com a Associação, de modo que ao final do mês quando recebem o “salário”, já vem subtraída a contribuição de cada um com a associação. Esse dinheiro vai pra um fundo de caixa e é usado para as despesas fixas (pagamento de funcionários, contas de luz, telefone e água).

A Associação Recicle a Vida – como dito anteriormente –, diferente da maioria das instituições semelhantes, realiza a compra de resíduos com o objetivo de promover uma

comercialização que gere aumento de renda para todos os envolvidos no processo, ou seja, os catadores de rua e das cooperativas parceiras também.

O fato de a Associação ser sem fins lucrativos gera uma possibilidade maior de compra do resíduo por um preço melhor que o dos atravessadores. Entretanto, os custos de operacionalização desse sistema são altos.

Com a finalidade de sanar ou minimizar essa questão, a Associação firmou parceria com um grupo de estudantes e um professor da Universidade de Brasília, ligados ao curso de Contabilidade, para desenvolver um projeto de análise dos custos fixos e variáveis da instituição, verificando se o preço de compra do material atualmente reflete o que a cooperativa realmente pode pagar, ou se excede as condições da instituição.

Essa iniciativa é fundamental para a sustentabilidade econômica da Associação, fazendo com que os valores pagos sejam justos a ambas as partes, sem causar prejuízo à instituição. Além disso, pode-se identificar o recurso que há para ser investido para melhorias na Associação, como por exemplo, no projeto de captação da água da chuva, que vem sendo idealizado e tem potencial, visto que o galpão tem área significativa.

Somado a isso, a Associação possui parceria com a Fundação de Amparo ao Trabalhador Preso (FUNAP) e emprega dez presidiários, em média, em regime semiaberto nos variados serviços desenvolvidos na gestão da associação. Esses trabalhadores são regidos pela Lei de Execução Penal, não tem direito a benefícios e podem ser desligados a qualquer momento.

Em função desse trabalho de acolhimento de presidiários, a Associação foi contemplada com a doação do Instituto Viva Cidadania. Um Senhor de 96 anos fez a doação em vida de todos os seus bens à esse Instituto, com uma única condição: o dinheiro deveria ser aplicado a projetos e instituições que desenvolvessem trabalhos com presidiários. A Associação elaborou um projeto para pleitear esse recurso, que foi aprovado, e rendeu doação de verba por um ano à Associação. Este recurso é destinado aos cursos profissionalizantes.

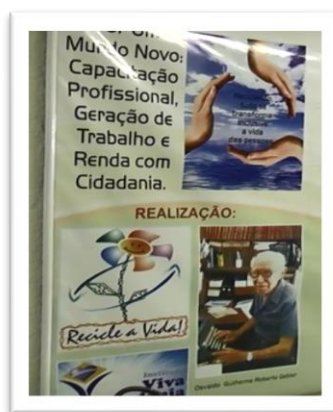


Figura 9: Banner do Instituto Viva Cidadania.
Foto: Marcela Dupont, 2015.

- **Os cursos**

No ano de 2006 a Associação ainda era patrocinada pelo Seu Guilherme que, no intuito de explorar outras habilidades dos catadores e dar oportunidade de especialização e mudança de função, instituiu cursos profissionalizantes dentro na Associação. As modalidades são costura, serigrafia, culinária, manicure e cabelereiro, conforme ilustrados nas Figuras 10, 11, 12, 13, 14.



Figura 10: Espaço do curso de costura.
Foto: Marcela Dupont, 2015.



Figura 11: Espaço do curso de serigrafia.
Foto: Marcela Dupont, 2015.

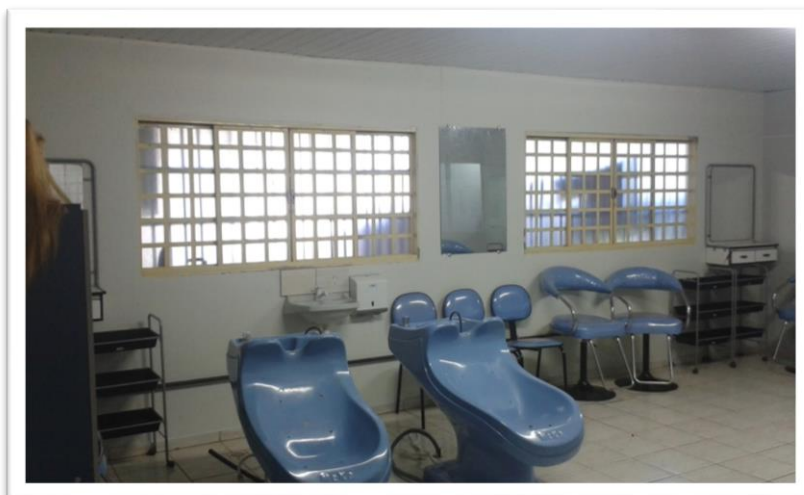


Figura 12: Espaço do curso de cabelereiro.
Foto: Marcela Dupont, 2015.



Figura 13: Espaço do curso de manicure.
Foto: Marcela Dupont, 2015.



Figura 14: Espaço do curso de culinária.
Foto: Marcela Dupont, 2015.

Os cursos já foram desativados e reativados algumas vezes por falta de verba, hoje estão em funcionamento devido ao recurso investido pelo Instituto Viva Cidadania.

Os catadores têm prioridade para fazer os cursos. Há também uma cota de vagas para presidiários e comunidade.

Na época em que a Associação recebia financiamento da empresa privada, o curso de costura fabricava uniformes para os funcionários dessa empresa. O coordenador do curso era um ex-presidiário que possuía experiência na área, tendo trabalhado com costura ainda na prisão. A demanda por esse curso é alta por parte dos presidiários, pois é uma atividade mais comumente desenvolvida na prisão, segundo o entrevistado 1. Atualmente o objetivo do curso de costura é fazer camisetas para venda e reinvestir o dinheiro para cobrir os custos com materiais, visando à continuidade do curso quando o investimento do Instituto Viva Cidadania chegar ao fim.

Recentemente houve a tentativa de realizar o curso de culinária diariamente, para vender as marmitas feitas. O preço da marmita era de R\$ 5. Entretanto, a iniciativa não vingou, pois os catadores não compravam e, para vender pra fora, os custos aumentariam com transporte e funcionário. O curso de culinária hoje, como todos os demais, acontece duas vezes por semana, às segundas e sextas-feiras pela manhã, das 8h00 às 12h00.

Hoje funciona assim: os catadores levam suas próprias marmitas para o almoço e a Associação oferece lanche da manhã, no intervalo das 10h00, e da tarde, no intervalo das 15h.

Os cursos de cabelereiro e manicure, quando estão funcionando, estão cheios. São gratuitos, sendo necessário levar o material, se preciso (exemplo: esmalte). Estas modalidades em especial são bem interessantes, porque dão oportunidade, principalmente para as mulheres, de independência, formação profissional, inserção no mercado de trabalho e de se enxergarem como alguém competente e capaz.

Além da oportunidade para as mulheres que desejarem capacitar-se, há ainda o outro lado, das catadoras que não tem esse interesse, mas participam do curso como cobaias. As catadoras podem ir ao local do curso em seu intervalo para fazer o cabelo ou as unhas, como modelos para os alunos do curso. Isso trabalha a autoestima delas. Ir para casa mais bonita e arrumada pode aumentar a autoconfiança e a qualidade de vida dessas mulheres.

2.3 Resultados e discussão

2.3.1 Modelo de gestão sustentável?

A capacidade de carga do planeta Terra não poderá ser ultrapassada sem que ocorram grandes catástrofes ambientais. Entretanto, como não se conhece qual é essa capacidade de carga, e que será muito difícil conhecê-la com precisão, é necessário adotar uma postura precavida que implica agir sem esperar para ter certeza. (MAY, 2003, p. 5).

Apesar de não se conhecer a capacidade de carga do planeta, sabe-se que há possibilidade de extrapolarmos esse limite. Catadores de materiais recicláveis dão o primeiro passo para reinserção de material que pode ser transformado em matéria-prima novamente.

A venda do material potencialmente reciclável contribui para o fluxo da economia do setor, para diminuição do passivo ambiental em lixões e dá oportunidade de geração de renda. Mas existem certas limitações no processo de reciclagem que precisam ser levadas em consideração ao abordar a questão da sustentabilidade da Associação Recicle a Vida.

Segundo Grupo Arcelor (*apud* Pereira, 2012, p. 111) para a visão econômica da sustentabilidade a atividade econômica é a base do desenvolvimento sustentável. Porém, é imprescindível o equilíbrio entre homem, negócio e natureza. Basicamente, nas cooperativas e associações de catadores em geral, a sustentabilidade da atividade geradora de renda está intimamente relacionada à produção. Quanto mais material é triado, maior é a renda mensal de cada catador.

Esse fator depende por consequência da qualidade do material que chega à Associação para triagem. A Coleta Seletiva é uma prática que tem o objetivo de otimizar o processo de reciclagem, contudo, a realidade no Distrito Federal é controversa. Devido a prática mal feita da separação dos resíduos na fonte, o recebimento do material da Coleta Seletiva pelas cooperativas e associações não tem sido um fator positivo para o funcionamento dessas instituições. Isso porque a maior parte desse material ainda é rejeito e causa prejuízo com a retirada dele da associação/cooperativa.

Esse é um fator que expõe a fragilidade da instituição, visto que a partir do lançamento da Coleta Seletiva em todo o DF, não se recebe mais o material da coleta convencional e a Coleta Seletiva vem causando prejuízos, representando risco à sustentabilidade econômica. Ao mesmo tempo em que é um fator externo às atividades da associação, que não possui influência sobre as práticas domiciliares da população em geral.

Segundo dados da Associação, o faturamento do ano de 2013 foi de R\$ 3 milhões, já em 2014 esse número caiu para R\$ 2,3 milhões. Eles relacionam essa queda ao início da Coleta Seletiva em todo o DF em fevereiro de 2014.

Esse problema se deve a falta de campanhas de conscientização da população que não enxerga a separação dos resíduos como o que realmente é, uma fonte de renda para outras pessoas e um modo de evitar o aterramento de resíduos recicláveis. Caso a população colaborasse nesse sentido, o problema do prejuízo quanto ao material vindo da Coleta Seletiva poderia se resolver. É um fator externo à associação, mas que afeta diretamente o funcionamento dela.

Um ponto que se destaca em relação à Recicle a Vida é o fato de os catadores receberem proporcionalmente à sua produção. Trabalhadores que enxergam o modo de pagamento como justo e igualitário tendem a ser mais produtivos e, a partir do momento que não mais se recebe o mesmo valor por qualquer quantidade de trabalho e sim, quanto mais trabalho maior o valor, a produtividade tende a aumentar, visando o incremento do benefício. Isso faz com que a produtividade na associação tenda a estabilidade.

Na Associação em questão é feita a captação do material, triagem, e tudo aquilo que tem potencial para reciclagem passa por uma primeira seleção. Posteriormente, é separado o que tem potencial pra venda e é escoado para diversos lugares do Brasil. Aquilo que pode ser reciclado e não possui interessados em comprar, fica acumulado.

Segundo o entrevistado 1, o plástico PET colorido não tem mercado para venda e é encaminhado para o Lixão. Já foi tentada a venda para uma empresa que fabrica cordas feitas de PET, mas parte do pagamento não foi realizada, o que levou a associação a

desistir de vender. A seguir a Figura 11 que ilustra os fardos de PET prontos para serem encaminhados ao Lixão.

Nesse caso não há o que se fazer com esse material, que nem causa benefícios para a associação e nem é reinserido ao sistema produtivo. Esse tipo de material não representa potencial de sustentabilidade econômica nem ambiental para a Associação, e é gerado em grandes quantidades pela população.

Uma solução seria as empresas fabricantes substituírem suas embalagens por embalagens recicláveis, mas isso exige mudança profunda de comportamento.



Figura 15: acúmulo de plástico não vendável
Foto: Marcela Dupont, 2015.

Uma particularidade a respeito da associação em questão é o fato de se realizar a compra de resíduos para triagem e não somente receberem doações, como as demais associações e cooperativas afins. Como não foi feito um cálculo de fluxo financeiro antes do início da prática de compra desse material, ao mesmo tempo em que pode beneficiar catadores de rua e apoiar cooperativas/associações parceiras, gerando uma rede de beneficiamento, pode estar comprometendo o funcionamento da Associação no que diz respeito ao fluxo. Fato que somente será comprovado após a finalização dos estudos que estão sendo realizados no projeto desenvolvido pela Universidade de Brasília.

Abordando a questão social mais isoladamente, desde sua fundação a associação desenvolve trabalho de acolhimento de presidiários. Tanto mulheres quanto homens tem na Recycle a Vida a oportunidade de aprendizagem de ofício e geração de renda. Segundo

Dias (2009, p. 47) “a sustentabilidade social está atrelada também ao enfrentamento dos problemas sociais que afetam diretamente a dignidade humana (...)”.

Além dos beneficiados da Fundação de Amparo ao Trabalhador Preso (FUNAP), os próprios catadores e a comunidade local tem a oportunidade de aprendizagem de ofício com os cursos oferecidos na Associação. Esses cursos tem potencial agregador, de reinserção de presos na sociedade, podem ser oportunidade para aqueles que não mais desejam desempenhar função de catador de material reciclável de se redescobrir habilitado para outras funções, além de ter potencial para ajudar na autoestima dessas pessoas. Atualmente os cursos estão em funcionamento com o recurso do Instituto Viva Cidadania.

A capacitação e o estímulo para que essas pessoas tomem outro rumo que não a catação de materiais recicláveis é importante pois, devido ao preço dos materiais recicláveis ser bastante volátil e variarem de acordo com o mercado, a sobrevivência da população de catadores é incerta, havendo ainda a possibilidade de no futuro as cooperativas e associações serem incorporadas por empresas que detém tecnologia de processamento dos recicláveis.

A Associação busca pela sustentabilidade também com a venda conjunta dos materiais. A partir da organização das associações/cooperativas filiadas à Rede Alternativa, consegue-se diminuir os custos com transporte de material e escoar a produção de várias instituições ao mesmo tempo e ainda criar uma rede de apoio mais robusta para o enfrentamento das nuances da economia do país, que acabam por afetar diretamente as atividades devolvidas na Associação.

Conclusão e recomendações

Retomando o objetivo geral da pesquisa, que estava direcionado a esclarecer se este modelo diferenciado de gestão é sustentável do ponto de vista econômico, social e ambiental, pode-se perceber que a Recicle a Vida contempla, de alguma forma, essas dimensões na rotina das atividades. Entretanto algumas limitações se fazem presentes.

Ao longo deste trabalho foi descrito a forma como os catadores de materiais recicláveis se encaixam no processo de reciclagem e que a presença deles nesse meio é importante para manter o fluxo econômico na área dos recicláveis do DF, de maneira que o material é mais facilmente encaminhado para comercialização de acordo com a sua classificação prévia.

Todavia, a reciclagem não depende só do trabalho de triagem realizado pelos catadores, depende também da indústria, das suas formas e preferências para processamento dos materiais, e seus interesses, de acordo com os valores de mercado.

Sendo assim, não basta que o material tenha sido classificado e enfardado, como visto, este precisa ter valor no mercado e mais, esse valor tem de ser maior do que os custos para o seu transporte. O caso do vidro e PET, por exemplo, segundo o entrevistado 1, podem sim ser reciclados, mas devido ao funcionamento do mercado atual, as reciclagem é inviabilizada.

Uma lacuna neste trabalho é a Coleta Seletiva que, para ser eficiente, precisa da colaboração da população. Sem que esta esteja segregando o resíduo na fonte, o encaminhamento dos materiais potencialmente recicláveis para a indústria se inviabiliza, tornando o processo sem sentido ao final, quando gera grandes quantidades de rejeito que são aterrados no “lixão”.

Para que a Coleta Seletiva seja um elemento que coadune com o funcionamento da Associação é necessário que o governo desenvolva campanhas de conscientização ambiental voltada para resíduos sólidos, explicando para a população o que acontece com o “lixo” após ser descartado, mostrando a realidade do “lixão” e da vida dos catadores de materiais recicláveis. Em posse das informações reais, a população terá subsídios para desenvolver senso crítico a respeito do assunto e se sentir empossada e estimulada a contribuir para a melhoria de todo o processo.

Pôde-se notar que, para que o processo de reciclagem faça sentido e seja sustentável, é necessário estímulo ao consumo de produtos reciclados. Mais que isto,

disseminação de informação a respeito de quais produtos são recicláveis e quais não são, para que seja possível diminuir, por exemplo, o consumo de plásticos sem valor de venda no mercado.

Foi mostrado também que a figura do catador de material reciclável é muitas vezes vista por essas pessoas como uma fonte de complementação de renda, ou algo temporário. Apesar de a Associação possuir meios de estímulo para manutenção desses trabalhadores – como o pagamento proporcional e igualitário e estrutura digna para o trabalho – ainda assim a quantidade de catadores cadastrados difere da quantidade de catadores que de fato frequentam a Associação. Este é um fator delicado e que pode influenciar na manutenção da atividade da Associação.

Foi mostrado a forma como todos esses fatores interligados influenciam na manutenção da sustentabilidade econômica, ambiental e social da associação. A Associação promove a interlocução de diferentes atores, além de catadores e empresas recicladoras, são inseridos os trabalhadores da FUNAP, estudantes universitários e até a comunidade local.

Também foi possível concluir que os cursos que são oferecidos tem importância social além da geração de emprego e renda a partir do material reciclável, estes dão ao catador oportunidade de aprendizagem e profissionalização.

Por mais que a Associação tenha sua atividade produtiva ligada à venda do resíduo reciclável, não é seu objetivo que a população gere cada vez mais resíduos e os encaminhe para reciclagem, pois consequentemente mais resíduos seriam aterrados.

Considerando que, segundo SLU (2015) das 894.368 toneladas geradas em 2014, somente 2% foram para a reciclagem emerge a questão de até quando os lixões e aterros sanitários suportarão o aterramento dessas quantidades de resíduos.

Uma das soluções seria a diminuição da geração de resíduos na fonte, ou seja, população consumindo menos e gerando menos resíduos, mas, segundo May (2003).

(...) a grande dificuldade está em que a estabilização dos níveis de consumo per capita pressupõe uma mudança de atitude, de valores, que contraria aquela prevalecente ligada à lógica do processo de acumulação de capital em vigor desde a ascensão do capitalismo, e que se caracteriza pela criação incessante de novas necessidades de consumo. (MAY, 2003, p.5)

Entende-se que a dificuldade é mais profunda e para ser solucionada exige medidas de longo prazo. As iniciativas para a sustentabilidade desenvolvidas pela Associação são várias, entretanto, os desafios ainda se mostram claramente presentes e, para que estes

sejam vencidos, o esforço precisa vir de todos os lados, sociedade civil, governo e indústria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Valéria Gentil. **Pessoas Residuais e os Resíduos das Pessoas: uma análise do desenvolvimento mercadológico do Distrito Federal**. CDT/UnB, Mestre, Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável. 2008.

BRASIL, DECRETO Nº 5.940, DE 25 DE OUTUBRO DE 2006. **Coleta Seletiva Solidária nos órgãos do Governo Federal**.

BRASIL. Lei 12305 de agosto de 2010, **Política Nacional de Resíduos Sólidos**.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 DE JANEIRO DE 2002 - **Novo Código Civil**.

BRASIL. Lei Nº 5.764, DE 16 DE DEZEMBRO DE 1971, **Lei de Cooperativismo**.

BRASIL. Lei Nº 9.790, DE 23 DE MARÇO DE 1999. **Lei de OSCIP**.

CAMPOS, Heliana. **Plano de Inclusão Sócio Produtiva dos Catadores de Materiais Recicláveis, em especial os impactos causados pelo fechamento do lixão da Estrutural**. Brasília. 2014.

DIAS, Gilka da Mata. **Cidade Sustentável: Fundamentos legais – Política Urbana – Meio Ambiente – Saneamento básico**. Natal: Ed. Do autor, 2009.

DISTRITO FEDERAL. Comitê Gestor Intersetorial de Inclusão Social de Catadores de Materiais Recicláveis do Distrito Federal - CIISC/DF. **Plano para a inclusão social econômica dos Catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis do Distrito Federal**. 2013.

DISTRITO FEDERAL. **Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos do Distrito Federal**. Comitê Gestor de Resíduos da Construção Civil e Volumosos do Distrito Federal. 2013.

Folha de São Paulo. <<http://www1.folha.uol.com.br>>, consultado em 18.05.15.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <www.ibge.gov.br>, consultado em 21.05.2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável**. 2010.

MAY, Peter (org.). **Economia do Meio Ambiente: teoria e prática** / Peter H. May, Maria Cecília Lustosa, Valéria da Vinha, organizadores. – Rio de Janeiro: Elsevier 2003 – 4ª impressão.

Ministério do Meio Ambiente. <<http://www.mma.gov.br>>, consultado em 21.05.2015.

MUELLER, Charles. **O debate dos economistas sobre a sustentabilidade – uma avaliação sob a ótica da análise do processo produtivo de Georgescu-Roegen**. Estudos Econômicos São Paulo. Volume 35. 2005.

PEREIRA NETO, Tiago José. **A Política Nacional de Resíduos Sólidos: os reflexos nas cooperativas de catadores e logística reversa**. Revista Diálogos. 2011.

PEREIRA, Romilson Rodrigues. **Desenvolvimento sustentável: paradigmas, conceitos, dimensões e estratégias**. Revista do Tribunal de Contas da União. Número 125, Ano 44–Brasília: TCU, 2012.

Programa de Redes. <<http://www.programaredes.org.br>>, consultado em 21.05.15.

SACHS, I. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro. Garamond, 2002.

SEBRAE.< <http://www.sebrae.com.br> >, consultado em 21.05.15.

SINGER, Paul. **A recente ressurreição da economia solidária no Brasil**, 2002.

SINGER, Paul. Entrevista SCIELO Estudos Avançados. 2008.

SLU. **Relatório do Diagnóstico dos Resíduos Sólidos no Distrito Federal**. 2015.

VALADÃO JUNIOR, Valdir Machado *et al.* **Controladoria como uma opção à sustentabilidade econômica nas organizações de Terceiro Setor: o caso de uma associação**. Revista Contemporânea de Contabilidade. Universidade de Uberlândia, UFU, Brasil. 2009.

ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacellar. **As sobras da modernidade. O sistema de gestão de resíduos em Porto Alegre, RS**. Corag: Rio Grande do Sul. 2006.

ANEXO

Anexo 1: Quadro de cooperativas/associações de catadores no DF

	Nome	Endereço	Cooperados/ associados
Brasília			
1	APCORB	Usina do SLU/NUIREL SUL - L4 SUL	98
2	RECICLA BRASÍLIA	SGON Q. 05 Lote 23 DL NORTE	35
3	ACAPAS	SGON Q. 05 Lote 23 DL NORTE	25
4	ACOPLANO	Chácara 27 próximo Gar. Senado Brasília	8
5	AGEPLAN	UnB próximo às tendas	35
6	CRV	Q. 02 Cnj. D Varjão	25
7	COOPERE	Estrutural - Aterro do Jôquei	300
8	AMBIENTE	Estrutural - Aterro do Jôquei	600
9	PLASFERRO	Estrutural - Aterro do Jôquei	25
10	COORACE	Estrutural - Aterro do Jôquei	300
11	CONSTRUIR	Estrutural - Aterro do Jôquei	200
12	COOPERNOS	Estrutural - Aterro do Jôquei	20
13	COOPATIVA	S.I.A Trecho 17 via I 4 Lt 1660/1700	30
14	COORTRAP	SCIA Q. 09 Cj. 01 Lote 02 Cid. do Automóvel	25
15	RENASCER	Cid. Automóvel e Torre Digital	20
16	ARCAN	QR AO Cj. VC AE-atrás C. Bomb. Candang.	12
17	SONHO DE LIBERDADE*	Estrutural	100
18	COOPERCOCO**	SCLN 214 Blc. A loja 32/34 Asa Norte	sem registro
Sobradinho			
19	PLANALTO	AE Lt 4 e 6 - Distrito SLU	45
20	COOPERDIFE	AE Lt 4 e 6 - Distrito SLU	30
Riacho Fundo II			
21	100 DIMENSÃO	QN 16 Conj. 5 lote 2	sem registro
Recanto das Emas			
22	SUPERAÇÃO	Qd. 200 Cj. 04 Lote 17 ProdDF	10
23	RECICLO	Q 312 Rua 03 Lt.02	20
Samambaia			
24	FLOR DO CERRADO	Não informado	28
Ceilândia			
25	CATAMARE	QNR 03 Cj. G Casa 15 P Norte	10
26	RECICLE A VIDA	QNM 28 Md. B Ceilândia	134
27	APCORC	QNP 28 AE Usina do P Sul	115
28	CATAGUAR	QNP 28 AE Usina do P Sul	45
Brazlândia			
29	ACOBRAZ	Vila São José Km 01 (Saída p/ Rodeador)	25
Gama			
30	COOPERFENIX	QI 6 Lt 460 S. Indústria - Gama Leste	sem registro
Santa Maria			
31	ASTRADASM	Av. Alagados - ch. 06 -	15
32	VIDA NOVA	QE 30 Bloco B lj. 15 Guará II	12
Planaltina			
33	FUNDAMENTAL	Q. 18 Cj. F Lote 18	sem registro
São Sebastião			
34	ECOLIMPO	ADE PRÓ-DF Cj. 01 Lote 09	15
Total			2.632

*Trabalha prioritariamente com madeiras

**Trabalha exclusivamente com Cocos

Informação fornecida pelas cooperativas, não confirmadas pelo SLU

Obs: grande parte dessas organizações não adota as diretrizes de associativismo e cooperativismo

Fonte: Relatório de Resíduos Sólidos SLU 2015